

# Тақырып 8. Қаржылық тұтқаның нәтижесі.

# Әдебиеттер:

- Финансовый менеджмент: теория и практика. Под ред. Стояновой Е.С., 2002.
- Ван Хорн Дж.К. Основы финансового менеджмента. 2007, глава 16.
- Бригхэм Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. 2004, том 1, глава 11.
- Ковалев В.В. Финансовый менеджмент. 2007, глава 14, п.14.1, 14.4.

# *Сұрақтар:*

1. Қаржылық тұтқа әсерін анықтаудың I концепциясы.
2. Қаржылық тұтқа әсерін анықтаудың II концепциясы. Қаржылық тәуекел.

# *Кәсіпорынның қарыз қаражатын тарту саясаты:*

<b>1</b>	Алдыңғы кезеңде қарыздық қаражаттардың тартуы мен пайдалануын талдау
<b>2</b>	Қарыздық қаражаттарды тарту мақсаттарын анықтау
<b>3</b>	Қарыздық қаражаттарды тартудың шекті көлемін анықтау
<b>4</b>	Әр түрлі көздерден қарыздық капиталды тарту құнын бағалау
<b>5</b>	Қысқамерзімді және ұзақмерзімді негізде тартылатын қарыздық қаражаттар көлемінің ара қатысын анықтау
<b>6</b>	Қаражаттарды тарту түрлерін анықтау
<b>7</b>	Негізгі несие берушілер құрамын анықтау
<b>8</b>	Несиелерді тартудың тиімді шарттарын қалыптастыру
<b>9</b>	Несиені тиімді пайдалануын қамтамасыз ету
<b>10</b>	Алынған несиелер бойынша есептесулердің дер кездігін қамтамасыз ету

## **Қаржылық тұтқа (financial leverage)**

кәсіпорынмен қарыздық қаржыларын пайдалануын сипаттайтын көрсеткіш.

**Қаржылық тұтқа** қаржыландырудың көлемі мен құрылымын өзгерту жолымен фирманың пайдасына ықпал жасаудың әлеуетті мүмкіндігін көрсетеді.

**Қаржылық тұтқа әсері** – Қарыздық қаражаттарды әр түрлі үлесін пайдаланудың барысында өз капиталымен қосымша алынған деңгейін білдіретін көрсеткіш.

## Қаржылық тұтқа (financial leverage)

жай акционерлердің пайдасын өсіру үшін тарту шығындары тұрақты болатын қарыз қаражатын фирмамен қолдану.

1-ші концепцияға сәйкес:

**Қаржылық тұтқа нәтижесі (DFL)** – кредиттің ақылығына қарамастан оны қолдану есебінен меншікті қаражаттың таза рентабельділігінің үстелуі (өсімі).

Фирма	А	Б
Актив	1 млрд.т.	1 млрд.т.
Менш.капитал	1 млрд.т.	500 млн.т.
Қарыз. капитал (15%)	-	500 млн.т.
НРЭИ (ЕВІТ)	200 млн.т.	200 млн.т.
МК рент-гі	20%	25%
Эра	20%	20%

$25\% - 20\% = 5\%$  - Қаржылық тұтқа нәтижесі (салыққа дейін)

Фирма	А	Б
Актив	1 млрд.т.	1 млрд.т.
Менш.капитал	1 млрд.т.	500 млн.т.
Қарыз. капитал (15%)	-	500 млн.т.
НРЭИ (ЕВІТ)	200 млн.т.	200 млн.т.
Проценттер б/ша шығындар (ҚК б/ша қарж. шығындар) (І)	-	75 млн.т.
С/с дейінгі пайда (ЕВТ)	200млн.т.	125 млн.т.
КТС (30%)	60 млн.т.	37,5 млн.т.
Таза пайда (NI)	140 млн.т.	87,5 млн.т.
ТРмк (ROE)	14%	17.5%

$17.5\% - 14\% = 3.5\%$  - Қаржылық тұтқа нәтижесі (салықтан кейін)

$$5\% * 0,3 = 3,5\%$$



# Қорытынды:

1. Тек меншікті капиталды ғана қолданатын компания оның рентабельділігін  $(1-T)$ -ға шектейді:

$$TR_{MK} (ROE) = (1-T) * ЭР_a$$

$$14\% = 0,7 * 20\%$$

2. Қарыз қаражатын қолданатын компания меншікті және қарыз қаражаттарының қатынасына және % ставкасының мөлшеріне байланысты меншікті қаражаттың таза рентабельділігін өсіреді немесе азайтады :

$$TR_{MK} (ROE) = (1-T) * ЭР_a + ЭФР$$

$$17,5\% = 0,7 * 20\% + 3,5\%$$

# Қаржылық тұтқаның әсерін есептеу формуласының 3 құрамдасы

$$\text{ЭФР} = (1-T) * (\text{Эра} - \text{СРСП}) * \text{ЗК/СК}$$

- онда **(1- T)** – қаржылық тұтқаның салықтық корректоры;
- **(Эра – СРСП)** – қаржылық тұтқаның дифференциалы;
- **ЗК/СК** – қаржылық тұтқаның иығы;
- СРСП – проценттің орташа есептік ставкасы

$$\text{СРСП} = \text{ҚК б/ша қарж. шығындар} / \text{ҚҚ} * 100\%$$

$$\text{ЭФР} = 0,7 * (20\% - 15\%) * 500/500 = 3,5\%$$

## **(1- Т) – Қаржылық тұтқаның салық түзетушісі (корректоры)**

**кәсіпорын қызметінен тәуелді емес, себебі пайдаға салынатын мөлшерлемесі заңмен белгіленеді.**

Сонымен бірге қаржылық тұтқасын басқаруда (жеке тұрғыдан келетін) сараланған салық түзетушісі келесі жағдайларда пайдалануы мүмкін:

- а) егер кәсіпорынның әр түрлі қызмет түрлері бойынша пайдаға салық салудың сараланған мөлшерлемелері белгіленсе;
- б) егер кәсіпорынның әр түрлі қызмет түрлері бойынша пайдаға салынатын салықтарда жеңілдіктер пайдаланса;
- в) егер кәсіпорынның еншілес фирмалары өз қызметін пайдаға салық салудың жеңілдетілген режимі (тәртібі) бар елдің еркін экономикалық аймақтарында іске асырса;
- г) егер кәсіпорынның жеке еншілес фирмалары өз қызметін пайдаға салық салудың төмендеу деңгейі бар мемлекеттерде іске асырса.

## **(ЭРа – СРСР) – Қаржылық тұтқаның дифференциалы**

Қаржылық левиридж дифференциалы бұл қаржылық левередждің оң әсерін қалыптастырушы басты шарт болып табылады.

Мәселен, ЭФР тек келесі жағдайда орын алады: ұйым активтерімен алынған жалпы пайда несиені пайдаланғаны үшін сыйақының орташа есептік ставкасынан жоғары болғанда. Қаржылық дифференциалдың оң мәні неғұрлым жоғары болса, басқа жағдайлар өзгеріссіз қалғанда оның әсері соғұрлым жоғары болады.

Осылайша, әр түрлі себептерге байланысты теріс қаржылық левиридждің теріс дифференциалының қалыптасуы әрқашан меншікті капиталдың рентабелділігінің төмендеуіне әкеледі деп, қорытынды жасауға болады. Бұл жағдайда қарыз капиталын пайдалану теріс нәтиже береді және сыртқы қаржыландыру көздерін пайдаланбайтын компания әлдеқайда жақсы жағдайда.<sup>12</sup>

## **ЗК/СК – Қаржылық тұтқаның иығы**

Бұл көрсеткіш сәйкес дифференциалға байланысты алынған тұтқаның оң немесе теріс әсерін қалыптастыратын тұтқа болып табылады.

Тұтқа иіні тұтқаның ықпал ету күшін сипаттайды. Бұл қарыздық және өз қаражаттары арасындағы ара қатынас арқылы анықталады.

2 к/о алайық, оларға бір цехті жартылай қайта жабдықтау үшін кредит қажет.

Берілген:

	К/о П	К/о Э
Актив	20 млрд.т.	10,5 млрд.т.
Менш.капитал	10 млрд.т.	6,8 млрд.т.
Қарыз. капитал	10 млрд.т.	3,7 млрд.т.
НРЭИ (ЕВІТ)	3,44 млрд.т.	4,2 млрд.т.
Проценттер б/ша шығындар (I)	1,7 млрд.т.	0,65 млрд.т.

## Шешім:

- Эра (П) =  $3,44/20 * 100\% = 17,2\%$
- Эра (Э) =  $4,2/10,5 * 100\% = 40\%$
- СРСП (П) =  $1,7/10 * 100\% = 17\%$
- СРСП (Э) =  $0,65/3,7 * 100\% = 17,5\%$
- ЭФР (П) =  $(1-0,3) * (17,2\% - 17\%) * 10/10 = 0,14\%$
- ЭФР (Э) =  $(1-0,3) * (40\% - 17,5\%) * 3,7/6,8 = 8,6\%$

Есептеуден көретініміз:

1. Егер «П» к/о ҚТ иығы=1 кезінде кредиттерді тарта алса, дифференциал нөлге жақындайды. Өндірістік процесте сәл өзгеріс болса немесе % ставка өссе ол ЭФР-дің теріс мәнін беруі мүмкін.
2. «Э» к/о ҚТ иығы=0,54 болса кредиттерді ала алады, оның дифференциалы 20%тен асады, ол тәуекел қауіпін тудырмайды. Сондықтан банк «Э» к/о таңдайды.

- Жаңа кредитсіз «Э» к/о активтерінің экономикалық рентабельділігі 2,3 есе (СРСП) пайыздың орташа есептік ставкасынан асады ( $40\%/17,5\% = 2,3$ )
- Мысалы, қаржылық тұтқа нәтижесі мен меншікті каражаттың таза рентабельділігінің арасындағы қатынас 33% жету үшін ( $\text{ЭФР}/\text{ЧРск} = 1/3$ ) келесі нәтижелер керек:
  - қаржылық тұтқаның иығы = 0,75 егер Эра = 3 СРСП
  - 1,0 егер Эра = 2 СРСП
  - 1,5 егер Эра = 1,5СРСП
- «Э» фирмасының қаржылық тұтқасының иығы =  $3,7/6,8 = 0,54$  тең. Сондықтан, қаржылық тұтқаның иығын 1-ге дейін жеткізу үшін, 3,1 ( $6,8-3,7$ ) млрд.т. тең жаңа несие алу қажет.



## 2. Қаржылық тұтқа нәтижесін анықтаудың II концепциясы

- **Қаржылық тұтқа нәтижесін (DFL)** келесідей түсіндіруге болады: әрбір жай акцияға келетін таза пайданың (%-гі) өзгерісі мен **ЕВІТ-ң өзгерісіне** қатынасы ретінде (%).
- $DFL = \% \Delta EPS / \% \Delta EBIT$  н/е  $DFL = \% \Delta NI / \% \Delta EBIT$
- бұл формула, **ЕВІТ-ң 1% өзгерген кезде қаншалықты** әрбір жай акцияға келетін таза пайданың (%-гі) өзгертіндігін көрсетеді

Табыс пен леверидждің өзара байланыс сызбасын колдана отырып, жоғарыдағы формуланы түрлендіреміз:

$$\begin{aligned} DFL &= (\Delta NI / NI) / (\Delta EBIT / EBIT) = (\Delta NI / NI) * (EBIT / \Delta EBIT) = \\ &= \Delta EBIT * (1-T) * EBIT / (EBIT-I) * (1-T) * \Delta EBIT = \\ &= EBIT / (EBIT-I) = (EBT+I) / EBT \end{aligned}$$

онда NI – таза пайда;

EBIT – проценттер мен салыққа дейінгі пайда;

EBT – с/с дейінгі пайда;

I – қарыздар б/ша шығындар;

T – салық ставкасы

$$DFL = EBIT / (EBIT-I) = 1 / (1 - I/EBIT)$$

$$\text{н/е } DFL = (EBT+I) / EBT = 1 + I/EBT$$

- Егер қарыз қаражаттары тартылмаса, онда ҚТН = 1 (фирма А).
- Б фирмасы үшін:  
 $DFL = 200 / (200 - 75) = 1,6$
- Э фирмасы үшін :  
 $DFL = 4,2 / (4,2 - 0,65) = 1,18$
- П фирмасы үшін :  
 $DFL = 3,44 / (3,44 - 1,7) = 1,98$

Фирмамен тартылған қарыз қаражаттарының көлемі неғұрлым өссе, соғұрлым оған төленетін проценттер сомасы өседі, қаржылық тұтқа деңгейі жоғары, таза пайда вариабельділігі жоғары болады.

- Сонымен, қаражат көздерінің жалпы сомасындағы қарыз қаражат үлесінің өсуі, ол қаржылық тұтқа деңгейінің жоғарлауымен бірдей, таза пайда мөлшерін болжай алмайтындығын білдіретін жоғары қаржылық тұрақсыздығына әкеліп соғады.
- Процент төлеу міндетті болғандықтан, жоғары қаржылық левиридж жағдайында EBIT-тің сәл ғана төмендеуі таза пайданың күрт төмендеуіне апаруы мүмкін.
- Осыдан, жоғары қаржылық левиридж жағдайында EBIT-тің сәл ғана өзгеруі таза пайданың күрт өзгеруіне әкелуі мүмкін деген қорытынды шығады

# Қаржы менеджерінің 1 ережесі

Несие берушінің тәуекелі дифференциал тұрғысынан көрінеді: дифференциал неғұрлым үлкен болса, соғұрлым аз тәуекел және керісінше

## Қаржы менеджерінің 2 ережесі

Егер жаңа қарыз алу компанияға қаржылық левередждің әсер ету деңгейінің өсуіне әкелсе, онда мұндай қарыз алу тиімді болады. Бірақ бұл жағдайда дифференциал жағдайын бақылау қажет: «иық» салған кезде банкир несиенің бағасын көтеру арқылы өз тәуекелін өтеуге бейім.

## Қаржы менеджерінің 3 ережесі

Саналы қаржы менеджері қаржылық левереджді кез-келген мөлшерде арттырмайды, бірақ оны саралануға байланысты реттейді.

## Қаржылық тәуекел мен қаржылық левиридж

- Қаржылық тәуекел қаржылық левиридж пен тығыз байланысты. Қаржылық тәуекел несие б/ша проценттерді төлеу үшін қаражаттың жеткіліксіздігі тәуекелімен байланысты. қаржылық левиридж тің өсуі сол компания тәуекелділігінің жоғарлауымен қосталады. Ол бірдей өндіріс көлемі, бірақ әртүрлі қаржылық левиридж деңгейі бар екі компания үшін өндіріс көлемінің өзгерісімен шартталған таза пайданың **вариациясы** бірдей болмайды.
- Ол қаржылық левиридж дің жоғары мөлшері бар компанияда көбірек болады.



- Келтірілген мысалдар қаржылық тәуелділігі жоғары деңгейдегі компания ағымдағы қызметтен түскен кірістің азаюы кезінде қатты қиналатындығы туралы қорытындыны дәлелдейді (ол операциялық пайданың өзгерісінде көрінеді).
- Тағы бір аспектіге назар аудару керек. Уақыт өте келе, ұзақмерзімді міндеттемелер б/ша % өзгеруі мүмкін. Егер бұл өзгеріс қарыз беруші позициясынан теріс сипатқа ие болса, яғни ставка өссе, онда жоғары деңгейлі қаржылық левириджі бар компания ондай өзгерістерге жоғары сезімтал болады.

## Мысал. Қаржылық тұтқасы әсерін қалыптастыру

Көрсеткіш	Нұсқа		
	А	Б	В
Капитал сомасы, мың теңге, соның ішінде	1 000	1 200	1 500
Меншік капиталы, мың теңге	1 000	1 000	1 000
Қарыздық, мың теңге		200	500
Операциялық пайда, мың теңге	200	240	300
Активтердің пайдалылығы, %	20	20	20
Несиеге пайыз	19	19	19
Несиеге пайыздар сомасы, мың теңге	0	38	95
Пайданың сомасы, пайыздарды ескере отырып			
Пайдаға салынатын салық мөлшерлемесі, %	20	20	20
Пайдаға салынатын салық сомасы, мың теңге			
Таза пайда, мың теңге			
Меншік капиталдың рентабелділігі,%			
Қарыздық капиталды пайдалануымен байланысты меншік капитал рентабелділігінің өсімі, %			
Қаржылық тетігінің әсері %			

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАҚМЕТ!!!**